

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/006672

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A47J31/40

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 A47J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 776 527 A (BLANC JEAN PIERRE) 7 July 1998 (1998-07-07) column 4, line 20 - column 5, line 40; figures 3-6 -----	1,6,7
X	EP 1 219 217 A (SGL ITALIA S R L) 3 July 2002 (2002-07-03) column 5, line 30 - column 6, line 50; figures 2-7 -----	1-3,6,7, 9-15
A		4,5,8
X	US 5 755 149 A (BLANC JEAN PIERRE ET AL) 26 May 1998 (1998-05-26) column 5, line 42 - column 6, line 51; figures 1,2 -----	1-3,6,7, 9-15

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 October 2004

Date of mailing of the international search report

25/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lehe, J

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/006672

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date	
US 5776527	A	07-07-1998		FR 2709737 A1 FR 2709655 A1 AT 160267 T AU 683084 B2 AU 7617894 A BR 9407388 A CA 2170257 A1 CN 1130345 A ,B CZ 9600490 A3 DE 69406939 D1 DE 69406939 T2 DK 717603 T3 EP 0717603 A1 ES 2112560 T3 WO 9507041 A1 GR 3026081 T3 HU 74240 A2 IL 110849 A JP 9502115 T MA 23322 A1 OA 10268 A PL 313287 A1 RO 115841 B1 RU 2141214 C1 TR 28819 A ZA 9406753 A		17-03-1995 17-03-1995 15-12-1997 30-10-1997 27-03-1995 29-10-1996 16-03-1995 04-09-1996 14-08-1996 02-01-1998 18-06-1998 27-07-1998 26-06-1996 01-04-1998 16-03-1995 29-05-1998 28-11-1996 20-11-1997 04-03-1997 01-04-1995 07-10-1997 24-06-1996 28-07-2000 20-11-1999 03-04-1997 28-03-1995
EP 1219217	A	03-07-2002		IT T020001226 A1 IT T020010115 A1 AT 249777 T BR 0106304 A CN 1371650 A DE 60100785 D1 DE 60100785 T2 DK 1219217 T3 EP 1219217 A1 ES 2207578 T3 PT 1219217 T US 2002088348 A1		01-07-2002 12-08-2002 15-10-2003 24-09-2002 02-10-2002 23-10-2003 15-07-2004 05-01-2004 03-07-2002 01-06-2004 30-01-2004 11-07-2002
US 5755149	A	26-05-1998		FR 2713905 A1 FR 2723524 A1 AT 253859 T AU 699759 B2 AU 1274995 A BR 9408356 A CA 2178595 A1 CN 1137742 A ,B CZ 9601583 A3 DE 69433324 D1 DE 69433324 T2 DK 735837 T3 EP 0735837 A1 ES 2210279 T3 WO 9517121 A1 HU 74813 A2 JP 9506799 T OA 10301 A		23-06-1995 16-02-1996 15-11-2003 17-12-1998 10-07-1995 26-08-1997 29-06-1995 11-12-1996 14-05-1997 18-12-2003 16-09-2004 08-03-2004 09-10-1996 01-07-2004 29-06-1995 28-02-1997 08-07-1997 07-10-1997

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/006672

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5755149	A	PL	315120 A1	14-10-1996
		PT	735837 T	30-04-2004
		RO	115013 B1	29-10-1999
		RU	2129830 C1	10-05-1999

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/EP2004/006672

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 A47J31/40

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A47J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 776 527 A (BLANC JEAN PIERRE) 7 juillet 1998 (1998-07-07) colonne 4, ligne 20 - colonne 5, ligne 40; figures 3-6	1,6,7
X	EP 1 219 217 A (SGL ITALIA S R L) 3 juillet 2002 (2002-07-03) colonne 5, ligne 30 - colonne 6, ligne 50; figures 2-7	1-3,6,7, 9-15
A	-----	4,5,8
X	US 5 755 149 A (BLANC JEAN PIERRE ET AL) 26 mai 1998 (1998-05-26) colonne 5, ligne 42 - colonne 6, ligne 51; figures 1,2	1-3,6,7, 9-15

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou citer pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

18 octobre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

25/10/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Lehe, J

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande Internationale No

PCT/EP2004/006672

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication	
US 5776527	A	07-07-1998	FR 2709737 A1 FR 2709655 A1 AT 160267 T AU 683084 B2 AU 7617894 A BR 9407388 A CA 2170257 A1 CN 1130345 A ,B CZ 9600490 A3 DE 69406939 D1 DE 69406939 T2 DK 717603 T3 EP 0717603 A1 ES 2112560 T3 WO 9507041 A1 GR 3026081 T3 HU 74240 A2 IL 110849 A JP 9502115 T MA 23322 A1 OA 10268 A PL 313287 A1 RO 115841 B1 RU 2141214 C1 TR 28819 A ZA 9406753 A		17-03-1995 17-03-1995 15-12-1997 30-10-1997 27-03-1995 29-10-1996 16-03-1995 04-09-1996 14-08-1996 02-01-1998 18-06-1998 27-07-1998 26-06-1996 01-04-1998 16-03-1995 29-05-1998 28-11-1996 20-11-1997 04-03-1997 01-04-1995 07-10-1997 24-06-1996 28-07-2000 20-11-1999 03-04-1997 28-03-1995
EP 1219217	A	03-07-2002	IT T020001226 A1 IT T020010115 A1 AT 249777 T BR 0106304 A CN 1371650 A DE 60100785 D1 DE 60100785 T2 DK 1219217 T3 EP 1219217 A1 ES 2207578 T3 PT 1219217 T US 2002088348 A1	01-07-2002 12-08-2002 15-10-2003 24-09-2002 02-10-2002 23-10-2003 15-07-2004 05-01-2004 03-07-2002 01-06-2004 30-01-2004 11-07-2002	
US 5755149	A	26-05-1998	FR 2713905 A1 FR 2723524 A1 AT 253859 T AU 699759 B2 AU 1274995 A BR 9408356 A CA 2178595 A1 CN 1137742 A ,B CZ 9601583 A3 DE 69433324 D1 DE 69433324 T2 DK 735837 T3 EP 0735837 A1 ES 2210279 T3 WO 9517121 A1 HU 74813 A2 JP 9506799 T OA 10301 A	23-06-1995 16-02-1996 15-11-2003 17-12-1998 10-07-1995 26-08-1997 29-06-1995 11-12-1996 14-05-1997 18-12-2003 16-09-2004 08-03-2004 09-10-1996 01-07-2004 29-06-1995 28-02-1997 08-07-1997 07-10-1997	

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/EP2004/006672

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5755149	A	PL 315120 A1	14-10-1996
		PT 735837 T	30-04-2004
		RO 115013 B1	29-10-1999
		RU 2129830 C1	10-05-1999